



Conservación de la Diversidad Biológica y Cultural en el Piedemonte Amazónico Colombiano: La herencia del Dr. Schultes

Germán Zuluaga Ramírez

Abstract

Richard Evans Schultes, padre de la etnobotánica moderna, arribó a Colombia en 1941 y emprendió durante 50 años la más extensa y completa investigación de la flora y las culturas indígenas en el noroeste amazónico colombiano. Su valiosa obra no sólo se destaca por la excelencia científica, sino porque fue el primero en llamar la atención hacia un nuevo papel de las investigaciones de la etnobiología en el mundo.

En efecto, de él recibimos continuas exhortaciones acerca de la importancia de la conservación de la selva amazónica y de las culturas que allí habitan, como portadoras del conocimiento de muchas sustancias medicinales útiles para la humanidad. Fue él quien propuso no continuar con “las expediciones despachadas con el único propósito de encontrar drogas nuevas” y a cambio preparar nuevos profesionales que convivan con los indígenas de las selvas tropicales. Me atrevería a decir que fue el Dr. Schultes quien transformó la etnobotánica económica, para convertirla en una etnobotánica con corazón.

En el piedemonte amazónico, uno de los ecosistemas de mayor biodiversidad del planeta, se encuentra una de las últimas culturas chamánicas prístinas: la cultura del **yagé**; cinco etnias que conservan el uso ritual de su planta sagrada, **yagé** o **ayahuasca** (*Banisteriopsis* sp.) y un gran conocimiento de la selva, las plantas medicinales y el chamanismo.

Con el entusiasta apoyo del etnobotánico Dr. Mark Plotkin, uno de los discípulos más cercanos al Dr. Schultes, y Presidente del Amazon Conservation Team hemos adelantando desde hace 18 años un programa para la defensa, recuperación y fortalecimiento de las culturas indígenas del piedemonte amazónico. Creemos que los conocimientos y prácticas de los pueblos indígenas y de sus sistemas chamánicos son importantes y útiles para la conservación de la naturaleza y para enriquecer los mod-

elos de salud en el mundo moderno. Amazon Conservation Team construye sus programas a partir del diálogo intercultural entre el conocimiento tradicional indígena y la ciencia occidental.

De este modo, se está desarrollando una estrategia integral para la conservación de la diversidad biológica y cultural del piedemonte amazónico colombiano: programas de aprendices de chamán, construcción de casas ceremoniales, cultivo de jardines medicinales, recuperación de territorios ancestrales, proyectos de etnoeducación y producción sostenible, entre otros, y siempre de la mano de los chamanes. El punto culminante en la histórica unidad de 40 de los últimos chamanes auténticos y la presentación del primer código de ética de la medicina indígena conocido y que ellos han preferido llamar El pensamiento de los mayores.

Introduction

El Dr. Richard Evans Schultes, etnobotánico de la Universidad de Harvard, llegó a Colombia en 1941, con el

Correspondence

Germán Zuluaga Ramírez Amazon Conservation Team, Programa Colombia, Carrera 4 # 11-92, Cundinamarca, COLOMBIA.
ncamaya@col1.telecom.com.co

Ethnobotany Research & Applications 3:167-177 (2005)

propósito de buscar nuevas semillas de caucho (*Hevea* spp.), ante el inminente bloqueo comercial que Japón prometía en el sudeste asiático, desde el momento mismo del ataque al Pearl Harbor. En compañía de botánicos del Instituto de Ciencias Naturales, inició sus recorridos por la región del noroeste amazónico, encontrando a su paso diversos grupos indígenas, apenas conocidos por el estado colombiano. Terminada la colección de semillas y por fortuna también la II Guerra Mundial, el Dr. Schultes quiso continuar su expedición amazónica, labor a la que dedicó los siguientes 50 años de su vida (Schultes 1988).

Sobra decir que su monumental obra, recogida en 10 libros y más de 450 artículos científicos, con el descubrimiento y clasificación de cientos de nuevas plantas para la botánica, se constituye hoy en la más completa información científica de la Amazonía colombiana, sus plantas y sus culturas indígenas, con particular énfasis en las plantas potenciales para la medicina. Entre muchos otros reconocimientos, recibió en 1992 la Medalla de Oro del Linnean Society of London, considerado por muchos el Premio Nóbel de la Botánica. En Colombia, fue condecorado con la Cruz de Boyacá, de manos del entonces presidente Belisario Betancur, como un justo homenaje a su vida y obra en nuestro país.

Hasta entonces, la búsqueda de plantas se daba en el marco de la Botánica Económica, encargada de obtener recursos naturales con utilidad para el hombre. Plantas como fuente de alimentos, medicinas, fibras y textiles, de aromas y sabores. Plantas como materia prima para los procesos tecnológicos e industriales. La historia recuerda los regalos que el continente americano entregó al mundo: caucho, quina, ipecacuana, coca, curare, maíz, tabaco, papa, tomate, sustancias que transformaron la cultura humana y que han alcanzado una difusión cosmopolita.

Sin embargo, fue el Dr. Schultes uno de los primeros en llamar la atención sobre el enorme conocimiento que las tribus indígenas tenían de la selva y las plantas medicinales. Desde sus primeros trabajos, advierte sobre la importancia de establecer una estrecha relación con los chamanes para tener acceso a dicho conocimiento. Empieza a participar en las ceremonias rituales y ya, en sus últimos años, propone que la etnobotánica no se limite al envío de científicos para encontrar nuevas plantas y, por el contrario, empiece un compromiso efectivo por la conservación de la selva y de sus genuinos habitantes (Schultes & Raffauf 1992).

La búsqueda de plantas útiles ha tomado un nuevo rumbo, a partir de los procesos biotecnológicos y el desarrollo de mecanismos para el descubrimiento de principios activos en los recursos genéticos. De la misma forma, el tema de las plantas medicinales ha cobrado inusitado auge en los últimos años y cada vez son más las disciplinas científicas que se han dado a la tarea de investigarlas, estudiar-

las y aplicarlas en la medicina moderna. La biotecnología marca una nueva etapa para la farmacología de origen vegetal. Pero aún sigue resonando la propuesta del Dr. Schultes de construir la etno-farmacología.

Plantas Medicinales en al Mundo Moderno

Encontramos que todavía más del 70% de la población mundial recurre a las plantas para la solución de problemas básicos de salud. La industria farmacéutica ha obtenido del reino vegetal la materia prima necesaria para la elaboración de casi el 30% de los productos farmacéuticos que hoy emplea la medicina moderna. Esta tendencia va en aumento con la búsqueda de nuevas plantas útiles en las selvas tropicales del planeta, ya que la industria farmacéutica empieza a agotar las posibilidades de nuevas drogas a partir de la ingeniería química y genética o de la síntesis de sustancias químicas derivadas del petróleo y del alquitrán de hulla (Plotkin 2000).

La investigación fitoquímica en los últimos años ha desarrollado nuevas tecnologías para la identificación de principios activos, como la resonancia magnética nuclear y el desarrollo de la quimio-taxonomía, entre otros. Así mismo, la farmacología ha logrado aproximarse de una manera más adecuada al verdadero funcionamiento de las plantas medicinales, con el descubrimiento en ellas de sustancias antioxidantes y limpiadoras de radicales libres, oligoelementos y otros principios cuya acción hasta ahora pudo demostrarse.

La medicina moderna, pese a los enormes avances científicos, reconoce sus limitaciones en la solución de muchos de los problemas de salud que todavía aquejan a la humanidad. Esto mismo percibe la población general, movida en parte por las limitaciones propias del alto costo de la atención de salud y de los medicamentos así como por la necesidad de buscar nuevas soluciones para los viejos problemas de salud. Frente a este panorama la Organización Mundial de la Salud está promoviendo la investigación y el uso prudente de las plantas medicinales.

A pesar de este auge, todavía no hay un marco conceptual y técnico que unifique criterios para el uso de las plantas medicinales. Mientras los laboratorios farmacéuticos insisten en buscar recursos vegetales para el aislamiento de principios activos, aparece en el mercado cada vez con mayor fuerza la elaboración de productos conocidos como naturistas, es decir, preparaciones farmacéuticas de origen vegetal que contienen toda la planta o parte de ella y no un principio activo. Por otra parte, diversas teorías buscan en las plantas nuevas formas de aplicación terapéutica, tales como la homeopatía con sus diluciones o las esencias florales.

G. Zuluaga Ramírez - Conservación de la Diversidad Biológica y Cultural en el Piedemonte Amazónico Colombiano: La herencia del Dr. Schultes 169

Así mismo, encontramos que no hay uniformidad en el lenguaje utilizado para hablar de las propiedades y los efectos de las plantas medicinales. Por un lado, la medicina moderna insiste en explicar el funcionamiento de las hierbas a partir de los conceptos propios de la farmacología y busca entonces plantas antibióticas, antiinflamatorias, antihipertensivas, etc. Por otra parte, la medicina natural de origen europeo sigue utilizando conceptos que ya no tienen traducción al lenguaje biomédico moderno, tales como plantas carminativas, resolutivas, emolientes, astringentes, etc. Finalmente, la medicina tradicional y popular insiste en conocer las plantas a la luz de otros discursos tales como el de plantas frías y calientes, depurativas, purgantes y tónicas.

Estos elementos, algunos positivos y otros negativos, identificados en el estudio actual de las plantas medicinales se enfrentan, sin embargo, a dos problemas aún más importantes: 1) la relación entre plantas medicinales y ecología, y 2) el origen del conocimiento y el papel de las tradiciones médicas indígenas, campesinas y negras.

Hoy reconocemos que las selvas tropicales del planeta constituyen verdaderos bancos de germoplasma de plantas medicinales, con un enorme potencial para la medicina moderna. No obstante, vemos con desespero que estos ecosistemas están amenazados y que cada día crece el número de plantas medicinales en vía de extinción. Se requieren acciones urgentes para la conservación de plantas medicinales que incluyen, entre otros aspectos, la creación de bancos de germoplasma "in situ" y "ex situ", la construcción de jardines botánicos, el control de la explotación y el comercio de plantas y la constitución de amplias áreas protegidas reconocidas por su alta diversidad en especies medicinales.

Desde 1988, con base en la Declaración de Chiang Mai, la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Unión Internacional para la Conservación (IUCN) y el Fondo Mundial de la Naturaleza (WWF) promueven acciones para la conservación de plantas medicinales, en conformidad con la expresión "salve plantas para salvar vidas" (Akerle *et al.* 1991).

El problema, sin embargo, no es sólo el recurso vegetal y su posible extinción. En el fondo hay un conflicto aún más delicado. El conocimiento de las plantas medicinales sigue siendo patrimonio de comunidades indígenas y campesinas y de minorías étnicas en todo el mundo. Son ellos los directos herederos de una antiquísima tradición terapéutica y quienes conservan vivo el conocimiento sobre la utilidad de las plantas medicinales.

Pero precisamente estos grupos humanos están en la actualidad amenazados de extinción por la pérdida de sus territorios y su cultura y el paulatino empobrecimiento a que están sometidos. No sólo mueren las selvas; también mueren sus dueños y genuinos habitantes. Con ellos

muere una parte de nuestras raíces, de nuestra memoria, de nuestra cultura, de la diversidad que hasta ahora había sido riqueza para hacer posible la vida en este planeta. Con ellos muere, además, una forma vital de relacionarnos con el medio ambiente, con la madre tierra y con el mundo del espíritu. Con ellos mueren sistemas de conocimiento que no por ser distintos de los nuestros son menos eficaces. Con ellos muere, para el tema que nos convoca, la fuente del conocimiento sobre las plantas medicinales.

La Recuperación y Promoción de las Plantas Medicinales

Frente a este panorama, quizás muchos tengan tan sólo interés en el estudio de las plantas medicinales para la medicina moderna y en las investigaciones fitoquímicas y farmacológicas destinadas a este fin. Eso está bien y ojalá se sigan encontrando nuevos medicamentos eficaces para la solución de problemas dramáticos como el cáncer o el SIDA. Pero no es la única opción.

También otros insistirán en la manufactura de productos naturales para el gran mercado naturista que se ha incrementado en las grandes ciudades del mundo entero. Con estos productos se pueden reducir costos, crear agro-industrias locales que compitan con los grandes laboratorios farmacéuticos o encontrar remedios que reemplacen a las sustancias químicas aisladas para el tratamiento de dolencias menores.

Hay una tarea más urgente: la recuperación y la promoción de las plantas medicinales en las comunidades. Se trata de la conservación de las plantas medicinales como componente importante de la biodiversidad y de su aprovechamiento como recurso terapéutico eficaz en los programas de autocuidado y atención primaria en salud. Las plantas medicinales se convierten, así, en una doble herramienta para la salud y la ecología. Es más, ellas encarnan, como ninguna otra opción, una relación intrínseca entre salud y naturaleza.

Además de las investigaciones antropológicas, etnobotánicas, ecológicas, fitoquímicas, farmacológicas, comerciales y médicas, necesarias todas ellas para la consolidación de la botánica médica como una disciplina científica moderna, que incluye la publicación de documentos, la realización de seminarios y simposios, la creación de programas de formación académica y el diseño de políticas y legislaciones, además de todo esto, se hace urgente e inaplazable iniciar una labor concreta de recuperación y promoción de plantas medicinales.

Es preciso, en primer lugar, recuperar el recurso vegetal medicinal: bancos de germoplasma, jardines botánicos, huertos medicinales caseros y viveros para la propagación de especies. Se debe también, en forma concomi-

tante, buscar la recuperación de la memoria y la tradición, labor que exige una aproximación seria y respetuosa a las raíces del conocimiento con indígenas, campesinos y comunidades negras, por medio de proyectos que promuevan el fortalecimiento de la medicina tradicional; un diálogo de saberes con curanderos, parteras y sobanderos; una revisión de la memoria con los abuelos y ancianos, dirigida, finalmente, a conseguir la transmisión de valores y técnicas a las nuevas generaciones. Sin embargo, todo esto no tendrá sentido si no conseguimos la recuperación del uso de las plantas medicinales, partiendo de una prudente introducción de las plantas en los servicios formales e informales de salud, especialmente en los niveles del autocuidado y la atención primaria en salud. Una tarea así debe conducir finalmente a la recuperación de la confianza en las plantas medicinales, que se había perdido por cuenta de la ciencia, la tecnología y el consumismo (Zuluaga 1994).

Culturas Indígenas, Conservación y Biodiversidad

Con el desarrollo de las revoluciones científica e industrial, la historia del hombre en la tierra cambió dramáticamente. Profundas transformaciones sociales, económicas y culturales llevaron la historia a lo que hemos llamado la época de la modernidad, marcada en los últimos 100 años por un gran crecimiento demográfico, una tendencia a la urbanización, la utilización de la energía a partir de los combustibles orgánicos, el uso de armas nucleares, el surgimiento de la "inteligencia artificial", los computadores y la informática, la acumulación de bienes de consumo como indicador del bienestar humano y un radical cambio cultural que amenaza con la homogeneización de los pueblos, para llevarnos a la idea del planeta como una "pequeña aldea".

Pese a los significativos avances, percibimos al mismo tiempo un gran malestar: no hemos superado la guerra como estrategia de convivencia y la violencia surge en todos los pueblos; encontramos la desigualdad económica entre hombres y pueblos, expresada en la diferencia entre países del primer mundo y países del tercer mundo, que nos exige buscar a toda costa la justicia social; el criterio actual de desarrollo, además, parte de una explotación irracional de los recursos naturales, como fuente primera y única de los medios de producción, unos niveles de consumo ecológicamente insostenibles y un deterioro general de la biosfera por el exceso de residuos y la contaminación ambiental.

La conciencia creciente de este último problema, el gran "problema ambiental", ha generado la búsqueda de soluciones urgentes, iniciadas en forma tímida y romántica por los movimientos ecologistas de los años 70 y que han evolucionado, primero, a la propuesta de ecodesarrollo y por último al concepto de desarrollo sostenible enten-

dido como el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades, concepto que aún sigue vigente, a pesar de las divergencias conceptuales y de intereses que giran sobre él.

Las políticas de desarrollo sostenible se han orientado en cuatro grandes líneas: 1) la conservación y/o recuperación de ecosistemas y de la diversidad de fauna y flora, en distintas regiones del mundo, 2) la aplicación de modelos económicos que conduzcan a una disminución del crecimiento económico, 3) la creación de nuevas tecnologías blandas, limpias o menos contaminantes, y 4) el control del crecimiento demográfico. De esta manera, aparecen en términos de ecología cuatro opciones: conservacionistas, economicistas, tecnológicas y poblacionistas.

Aunque hay tendencia a la integración de las cuatro estrategias, todavía las acciones se realizan de manera independiente y excluyente. Subyacen varios problemas éticos para el desarrollo sostenible: por un lado, la aparente oposición entre economía y ecología, por otro, el conflicto entre conservación pura y la consideración de las comunidades humanas que habitan en los ecosistemas a intervenir, y, en tercer lugar, la perpetuación del actual modelo de desarrollo enfrentada al deseo de un dramático cambio cultural.

En medio de estas dificultades, un hilo conductor aparece en el discurso sostenible: la noción de la diversidad, entendida como la piedra angular para el desarrollo de la vida en el planeta. La pérdida de diversidad implica pérdida de posibilidades para la supervivencia; por lo tanto, la conservación de la diversidad se convierte en la estrategia fundamental del desarrollo sostenible. Esta reflexión llegó a su punto culminante en la Convención de Biodiversidad de Río de Janeiro y posteriormente a la celebración del Convenio Internacional de Biodiversidad suscrito por la mayor parte de las naciones del mundo.

No obstante, la diversidad, precedida del prefijo bio, ha sido interpretada sobre todo para hablar de diversidad de ecosistemas, diversidad de flora y diversidad de fauna. Esta concepción refuerza la tendencia al conservacionismo puro y no pone en consideración la problemática de las poblaciones humanas.

La biodiversidad, por razones geográficas y climáticas, se concentra de mayor manera en las zonas tropicales, en donde se ubican las grandes selvas húmedas y las regiones de mayor megadiversidad de vida: la selva ecuatorial africana, las selvas húmedas del sudeste asiático y la polinesia y las selvas tropicales de Centro y Sudamérica. Estas regiones se han convertido, para la mayoría de las organizaciones ecológicas, en las áreas de mayor intervención conservacionista.

G. Zuluaga Ramírez - Conservación de la Diversidad Biológica y Cultural en el Piedemonte Amazónico Colombiano: La herencia del Dr. Schultes 171

Paradójicamente, en las zonas tropicales del planeta se encuentran los países más pobres y las poblaciones con menos recursos de subsistencia, desde el punto de vista de la economía de mercado. De manera especial, en las selvas húmedas ecuatoriales se encuentran sobreviviendo la mayoría de los grupos étnicos minoritarios, conocidos de manera global como "grupos aborígenes", "poblaciones indígenas" o "pueblos autóctonos".

Son esos pueblos, por su relativo aislamiento del desarrollo de la historia occidental, los que conservan unas tradiciones (lingüísticas, culturales, productivas y de conocimientos) distintas de las del hombre moderno y que recientemente se consideran como una riqueza para la supervivencia de la cultura humana. Ya no se habla entonces tan sólo de diversidad biológica o simple biodiversidad; hablamos también de diversidad cultural. Es urgente entender que la supervivencia de los pueblos indígenas traerá para todos beneficios de diversa índole. Es una cuestión que rebasa lo meramente económico y que toca aspectos fundamentales de la evolución y la adaptación del hombre: "La diversidad cultural es tan importante como la diversidad biológica: ambas son garantes de la riqueza de formas de vida." (Barón *et al.* 1995)

Frente al panorama de crisis de la cultura occidental, en los últimos años surge una nueva conciencia planetaria que quiere rescatar el valor de los grupos indígenas en torno a su manejo y conservación de ecosistemas estratégicos, en torno a sus prácticas tradicionales de salud, en torno a su visión más natural e integral del sentido de vivir y en torno a sus sistemas cognoscitivos para el conocimiento de recursos biológicos útiles.

Los indígenas poseen una riqueza que hasta ahora no había sido valorada. Ya no es su mano de obra, su oro, sus tierras, sus plantas medicinales. Es una riqueza intangible pero que, incluso, puede ser cuantificada en términos económicos (bioprospección, materia prima para nuevos medicamentos, modelos alternativos de conservación de ecosistemas, tecnologías apropiadas). En esta perspectiva, el apoyo a los proyectos de desarrollo de comunidades indígenas no sólo trae beneficio para que ellos superen sus dramáticas condiciones de pobreza; puede traer un beneficio para toda la humanidad.

El problema, sin embargo, aún no ha sido resuelto. En las políticas de conservación ambiental todavía hay conflicto entre los que proponen un énfasis en la conservación de la diversidad biológica y los que propugnan por la prioridad en la conservación de la diversidad cultural. Son pocas las experiencias que reflejen una integración de ambos conceptos.

Una singular circunstancia está obligando a desarrollar una reflexión en torno a este nuevo tema. La coincidencia de intereses conservacionistas, el respeto por las culturas indígenas y la bioprospección han puesto precisamente

en evidencia, más que ninguna otra circunstancia, la relación entre diversidad biológica y diversidad cultural.

Chamanismo: Diversidad Biológica y Cultural

Hoy se ha generalizado el concepto de "pueblos indígenas", en sintonía con la Convención # 169 de la Organización Internacional del Trabajo -OIT-. En líneas generales, este concepto hace referencia a aquellas poblaciones humanas con ciertas características muy particulares: minoría étnica, lenguas vernáculas, modos tradicionales de producción, origen étnico-territorial o el hecho de que se identifiquen voluntariamente como tales: indígenas.

La palabra chamán se ha puesto de moda. En su sentido original se refería a la forma como los tungús, un pueblo siberiano de Asia, denominaban a quienes se encargaban de la salud y las relaciones con el mundo sobrenatural. Hoy el nombre de chamán, establecido por la antropología, se ha extendido a todos los curanderos, médicos tradicionales y sacerdotes de los considerados pueblos autóctonos, aborígenes, primitivos o indígenas en el mundo entero.

No puede hablarse en sentido estricto de que chamanismo sea medicina, si bien la intención de curar parece ser el denominador común de la mayoría de ellos. Por esa razón la frontera entre chamanes, curanderos, médicos tradicionales y hombres médicos resulta incierta.

Extrañas ceremonias y rituales, cantos y danzas, atuendos de vivos colores, sahumerios e invocaciones son parte del paisaje en el mundo chamánico. Un profundo sentido de lo sagrado, una gran sabiduría en torno a la naturaleza, el empleo de técnicas para provocar estados de trance, la creencia en la existencia de otros mundos, el consumo de plantas consideradas por ellos sagradas y que son mal llamadas alucinógenas, así como un amplio conocimiento de las propiedades medicinales de las plantas, caracterizan el rico contenido del quehacer chamánico.

Para el mundo occidental todavía resulta extraño y misterioso el universo del chamanismo. Incredulidad y admiración, persecución y benevolencia, conflicto de pensamiento y apertura de paradigmas, son algunas de las expresiones de la ambivalencia que experimenta el hombre moderno frente a los chamanes y su legendario mundo.

Una de las características de la crisis que vive el planeta, al comenzar el siglo XXI, es la pérdida de la diversidad. De la diversidad biológica, por la extinción de la fauna y la flora y de muchos ecosistemas estratégicos. Pero también de la diversidad cultural, con la probable desaparición de cientos de culturas arcaicas y tradiciones que aún sobreviven. Con ellas también se arriesga la ex-

tinción del chamanismo, quizás uno de los últimos remanentes de una forma distinta de conocimiento para alcanzar nuevas estrategias adaptativas, frente a un mundo que parece haber perdido el camino para restablecer la salud y el respeto por la naturaleza.

La experiencia ha enseñado que el pilar de la cultura indígena y de sus sistemas productivos es el chamanismo; en aquellos grupos donde el chamán desaparece o pierde autoridad y su sistema médico tradicional pierde vigencia, la extinción y la aculturación son más graves e inmediatas. Por lo tanto cualquier proyecto de desarrollo social, ambiental, cultural, económico o político debería tener como punto de partida el fortalecimiento de la institución chamánica y de su sistema médico tradicional.

La cultura indígena depende en gran parte de la supervivencia del chamanismo. Por lo tanto, el fortalecimiento de la institución chamánica es fundamental para la conservación de la diversidad cultural y los programas de bioprospección deberían considerarlo.

El Concepto de Salud para los Pueblos Indígenas

Una de las disciplinas científicas que más ha contribuido al estudio de los pueblos indígenas, después de la etnografía y la antropología, es la etnobiología y de manera especial la etnobotánica. En los últimos cien años hay un creciente interés por el conocimiento que los pueblos indígenas tienen de sus recursos naturales y sobre todo de sus plantas.

En efecto, la etnobotánica pone en evidencia el inmenso arsenal de plantas medicinales, psicotrópicas y estimulantes, entre otras, además del singular valor de las prácticas de la llamada medicina tradicional y los sistemas chamánicos. Hay, pues, una relación estrecha entre etnobotánica, plantas medicinales, medicina tradicional y chamanismo. Así mismo, los estudios del chamanismo descubren que el carácter médico predomina en la mayoría de los ancianos y sabios y que las prácticas rituales tienen un evidente papel terapéutico.

No obstante, insistimos en estudiar y analizar el efecto de las plantas medicinales utilizadas por los pueblos indígenas bajo categorías restringidas de la farmacología moderna y casi siempre con exclusivos fines de producción de medicamentos de síntesis química. También insistimos en describir la medicina tradicional con criterios propios de la medicina moderna. Pero, ni las plantas medicinales, ni la medicina tradicional, coinciden con los criterios bio-médicos. Más aún, tampoco hay coincidencia con el concepto de salud propio del pensamiento racional occidental. Para la medicina indígena, la salud implica una armonía o equilibrio de la realidad. La persona humana no es sólo cuerpo, sino también pensamientos, recuerdos, emociones y espiritualidad. Pero también se habla de armonía en las relacio-

nes sociales: familia, vecindario, comunidad. Y finalmente significa también armonía del hombre con la naturaleza y dentro de ella, la armonía de los seres vegetales y animales con la gente invisible y con los sitios o lugares sagrados.

Podríamos afirmar que el concepto de salud, propio de la medicina tradicional indígena, apunta a la tríada persona-sociedad-naturaleza, que rebasa con creces la actual definición de salud de la medicina moderna.

El Concepto de la Biodiversidad

El concepto de biodiversidad, de aparente cuño biológico y ecológico, trae consigo una valoración moral y económica implícita para el pensamiento occidental. Suponemos el hombre a un lado y la naturaleza enfrente, contrario a la concepción más tradicional de los indígenas en que no hay frontera entre hombre y naturaleza. Biodiversidad implica también una relación económica de aprovechamiento, cuando no se habla de explotación, que hemos llevado al extremo de una marcada monetarización de los recursos biológicos.

Conviene aquí plantearnos la noción de que la naturaleza tiene dos valores, distintos, que aunque no son opuestos, con frecuencia son contradictorios; para tratar de explicarlo mejor, haré referencia a las plantas medicinales (Ver Tabla 1):

a) Valor extrínseco de los recursos: hace referencia a la economía de mercado. Así, las plantas medicinales son apreciadas, buscadas y aprovechadas con fines económicos: bioprospección, cultivos intensivos, preparación de productos naturales, aceites esenciales, gotas homeopáticas y esencias florales, entre otros. Implica, en todos los casos, una transformación tecnológica del recurso biológico, sobre la suposición de que la intervención humana le brinda un valor agregado a dicho recurso.

b) Valor intrínseco de los recursos: hace referencia a formas de vida. La naturaleza tiene un valor intrínseco, independientemente de la intervención tecnológica del hombre, valor que representa unos beneficios directos: biodiversidad, paisaje, salud, cultura y espiritualidad.

Cabe preguntarnos si cuando hablamos de biodiversidad, para la concertación de las estrategias conservacionistas, de bioprospección y los programas indígenas, hacemos referencia a dos clases diferentes de valores. Es posible suponer, entonces, que la perspectiva occidental habla de valores extrínsecos, mientras que la perspectiva indígena habla de valores intrínsecos.

G. Zuluaga Ramírez - Conservación de la Diversidad Biológica y Cultural en el Piedemonte Amazónico Colombiano: La herencia del Dr. Schultes 173

Tabla 1. Valor de los Recursos.

Valor de la Naturaleza	
Plantas Medicinales	
Valor Extrinseco (Economía de Mercado)	Valor Intrínseco (Formas de Vida)
Bioprospección	Biodiversidad
Cultivos Intensivos	Paisaje
Productos Naturales	Salud
Aceites Esenciales	Cultura
	Espiritualidad

El Concepto de Desarrollo

Tanto el enfoque ortodoxo de la economía moderna, como las nuevas propuestas del discurso ambientalista hacen referencia al concepto de desarrollo. Crecimiento económico progresivo o desarrollo sostenible, implica siempre “desarrollo”.

El modelo económico moderno quiere medir el desarrollo mediante un indicador conocido con las siglas NBI (Necesidades Básicas Insatisfechas) -concepto utilizado por entidades como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y los Ministerios de Hacienda de los países del llamado Tercer Mundo- el cual, mediante cálculos complejos, incluye categorías de orden material: vivienda, acceso a los servicios públicos, medio de transporte, nivel de educación formal, capacidad de consumo (electrodomésticos y bienes suntuarios), entre otros.

Pero el NBI no contempla otras “necesidades básicas insatisfechas”, tal vez intangibles pero no por ello menos importantes. Hablamos entonces de salud, alegría, modos solidarios de producción, acceso a sistemas de educación no formal e informal, capacidad de desarrollar la necesidad de trascendencia y en últimas el sentido de vida (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Concepto de Desarrollo.

Concepto de Desarrollo	
Necesidades Básicas Insatisfechas	Necesidades Intangibles
Vivienda	Salud
Trabajo	Alegría
Automóvil	Solidaridad
Servicios públicos	Sentido de Vida
Educación	Trascendencia
Seguridad de Salud	
Seguridad Social	

Son precisamente los pueblos indígenas los que nos han recordado que la vida no sólo significa consumo, bienestar y adquisición de bienes materiales. Su cosmovisión, su modo de vida en una perspectiva de propiedad colectiva y su fácil acceso a otros niveles de conciencia que facilitan el sentimiento de trascendencia, son lecciones que no debemos olvidar en el momento de negociar o concertar el concepto de desarrollo.

Cultura, Naturaleza y Salud

No resulta fácil, por lo tanto, establecer un auténtico diálogo intercultural en la búsqueda de fórmulas comunes para la conservación de la diversidad biológica y cultural y la bioprospección. Requiere, por supuesto, que los grupos étnicos puedan entender los conceptos y los significados íntimos del lenguaje de los no indígenas. Pero, de igual modo, se requiere que estos últimos puedan entender los conceptos y los significados íntimos del lenguaje de los indígenas.

Para una aproximación, con base en una larga experiencia de trabajo con grupos indígenas del piedemonte amazónico, considero que el análisis de la realidad indígena puede abordarse desde la perspectiva: Cultura-Naturaleza-Salud (Ver Figura 1).



Figura 1. Cultura, Naturaleza y Salud.

Cultura se refiere aquí a cosmovisiones, modos de producción, forma de relaciones sociales, interpretación de la realidad cotidiana, Naturaleza hace referencia a los recursos naturales, clasificados en occidente en los reinos vegetal, animal y mineral, pero para los indígenas de manera aún más global al concepto general de “madre

tierra" y Salud implica el concepto de armonía persona-sociedad-naturaleza, justicia social y afectiva, respeto o violación de la ética natural.

No obstante, no podemos caer en la tentación de fragmentar una vez más el análisis a partir de categorías independientes. Lo que aquí se propone es la búsqueda de interrelaciones entre los tres conceptos. En esta perspectiva, la cultura es estudiada por las ciencias sociales, la naturaleza por las ciencias biológicas y la salud por las ciencias de la salud. Estamos en mora de elaborar disciplinas científicas con carácter interdisciplinario, entendido no como la suma aritmética de los resultados de cada una, sino como una visión más integral y de conjunto sobre la realidad indígena y en últimas sobre la realidad en cualquier ámbito.

Encontramos cuatro intersticios entre los tres círculos de la figura citada. Es precisamente en estos espacios en donde se perfilan las nuevas estrategias de reflexión y trabajo para proyectos ambientales, sociales y de salud. Son ellos:

2a: Corresponde a la relación salud-naturaleza. Aquí hacemos mención en primer lugar al concepto de salud de la naturaleza o salud de los ecosistemas, para referirnos al estado en que se encuentran los recursos biológicos. En segundo lugar, también se refiere al importante papel que juega el entorno para la salud de las comunidades humanas. La calidad del agua y del aire, la disponibilidad de suelos fértiles para garantizar la seguridad alimentaria, la acumulación de desechos y residuos tóxicos, la contaminación de radiaciones nucleares, etc. son factores que repercuten directamente en el nivel de salud. No en vano, recientes documentos de la Organización Mundial de la Salud llegan a la conclusión de que "el planeta está enfermo" y abriendo nuevas políticas de salud afirma: "Nuestro planeta, nuestra salud".

Por último, hay una relación estrecha entre salud y naturaleza a través de las plantas medicinales. La producción de metabolitos secundarios en el reino vegetal con utilidad sorprendente y específica en el reino animal y de manera particular en el hombre, nos descubre una extraordinaria coincidencia química y biológica que la naturaleza ha elaborado para la solución de problemas de salud en el hombre. De ello nos pueden dar mejor razón los chamanes y médicos tradicionales de los pueblos indígenas. Además, la categoría de planta medicinal va más allá del criterio biomédico; en efecto, plantas estimulantes y psicotrópicas son particularmente importantes para el diagnóstico, curación o prevención de enfermedades, pero también para el ordenamiento territorial y cultural de los grupos étnicos.

2b: Corresponde a la relación naturaleza-cultura. Aunque las ciencias biológicas también hablan de cultura para referirse al comportamiento animal, lo cual es de sobra

conocido por los chamanes, esta categoría debe ser examinada con detalle para el caso de la relación entre naturaleza y cultura humana. Es así como la ecología culturalista empieza a descubrir el determinante papel que juega el entorno y la disponibilidad de recursos para el desarrollo de las manifestaciones culturales, éticas y de poder en las sociedades humanas.

Sorprende examinar los ritos de origen de muchos pueblos tribales, quienes asignan la génesis de su cultura a una planta que significó, por su domesticación, el principio de su sociedad; tal es el caso de los mayas quienes se consideran "hijos del maíz" o de varios pueblos amazónicos que se llaman así mismos "hijos de la yuca", por no citar otros ejemplos.

Precisamente la etnobiología, con sus distintas ramas - etnobotánica, etnozoología, etnoecología, etc.- es la disciplina que ahora busca estudiar la interrelación entre naturaleza y cultura humana.

2c: Corresponde a la relación cultura-salud. Es este el espacio que corresponde a la medicina tradicional, entendida como el sistema médico empleado por comunidades indígenas o campesinas, para el manejo de salud y enfermedad. Sin embargo, estamos todavía lejos de comprender el funcionamiento intrínseco de las medicinas tradicionales y casi siempre las catalogamos, desde la perspectiva occidental, como resultado de ignorancia, superstición o mentira. No obstante, los médicos tradicionales consideran enfermedad no sólo las dolencias del cuerpo o de la mente (como la medicina moderna y la psiquiatría), sino también problemas como las dificultades laborales o conyugales, la mala suerte para la cacería o la pesca o las malas relaciones con los demás.

Sin embargo, hay un espacio común a los tres círculos, en el centro, y que figura aquí con el número 1. Es este resquicio donde la relación salud-naturaleza-cultura es completa e indisoluble. Todavía dentro del pensamiento científico occidental y sus distintas disciplinas de estudio no hay una ciencia con la capacidad de abordar una integralidad de tal condición. Pero podemos afirmar con certeza que los sistemas chamánicos auténticos que aún sobreviven, son precisamente los que nos pueden enseñar mucho acerca de esta integración de conceptos. Nos queda la opción de aceptar la condición de escuchas y aprendices de los ancianos y sabios indígenas y dejarnos explicar por ellos acerca de una realidad que no admite diferencias entre cultura, naturaleza y salud, como punto de partida para intentar construir una nueva disciplina que incluya también a nuestras bases científicas racionales.

La Recuperación Biológica y Cultural

Con el apoyo de Amazon Conservation Team (ACT), desde 1994 se viene adelantando un programa de recuper-

G. Zuluaga Ramírez - Conservación de la Diversidad Biológica y Cultural en 175 el Piedemonte Amazónico Colombiano: La herencia del Dr. Schultes

acción y conservación de la diversidad biológica y cultural del piedemonte amazónico colombiano, procurando aplicar los conceptos arriba presentados sobre articulación entre cultura, biodiversidad y salud.

El piedemonte amazónico colombiano. La selva amazónica, el más grande bosque tropical húmedo del planeta, está surcada por el gran río Amazonas y sus tributarios, que nacen en las altas cumbres nevadas de los Andes ecuatoriales y se descuelgan hasta llegar a la llanura selvática. Durante cientos de años se creía que esta región nacía en la llanura al este de los Andes y no había ninguna relación con la vertiente oriental de la gran cordillera. Ya sabemos que Amazonas, río y selva, empiezan en la cima de las altas montañas andinas y que vertientes y caídas también son Amazonas. Por eso hoy hablamos de piedemonte amazónico, una enorme bisagra que establece la continuidad entre montaña y planicie, escalera que abre caminos para que flora, fauna y gente conformen un solo paisaje.

Para los biólogos, el piedemonte constituye la zona de transición de los ecosistemas de las tierras bajas con los de las montañas de la gran cordillera, en tanto que para los antropólogos, el piedemonte conforma la zona de transición entre las culturas “casi salvajes” y “desnudas” de la llanura amazónica y los grupos indígenas “casi civilizados” y “vestidos” de los altiplanos andinos.

Para los expertos, la actual configuración biogeográfica del piedemonte amazónico es el resultado de la formación del río Napo, uno de los doce o trece refugios pleistocénicos de Suramérica. La evolución florística y cultural de esta extensa región fue la misma. Y la naturaleza, en su entusiasmo por la diversidad, dejó como herencia singular un grupo de plantas que no se conocen en ningún otro rincón del planeta. De entre ellas sobresale una liana común, conocida por los botánicos como *Banisteriopsis* spp., que, no obstante, para los pobladores originales representa su planta sagrada: el **yagé** o **ayahuasca** (Schultes and Raffauf 1990). Toda la cultura, la forma de vida y la sabiduría natural de los diversos grupos indígenas del piedemonte tienen como punto de partida, centro y culminación, el consumo ritual y sagrado del **yagé**. Por esto, los antropólogos han llamado a esta región y sus habitantes la «cultura del **yagé**», considerada como una de las tradiciones chamánicas que se conservan con mayor grado de pureza en el planeta.

Las prácticas chamánicas de estos pueblos se basan en la celebración de ceremonias rituales en las que se consume el **yagé**, planta considerada por ellos como un regalo de Dios y que, gracias al trance que suscita, da oportunidad de comunicarse con el mundo sobrenatural y manejar las realidades de su cultura, así como la posibilidad de adquirir grandes poderes para la curación de enfermedades. Dichas prácticas incluyen una relación especial con la naturaleza, en la que invocan la fuerza de sus

animales míticos como jaguares, loros y serpientes, y logran además el uso de plantas alimenticias, medicinales, psicotrópicas, estimulantes, maderables y artesanales.

La región del piedemonte amazónico ha sido muy afectada por los procesos de colonización, lo que ha traído graves consecuencias ambientales y culturales. Los indígenas han perdido gran parte de sus territorios y se han visto afectados por la deforestación severa, con la pérdida, por un lado, de la mayoría de sus plantas medicinales y, en consecuencia, la depauperación de su cultura y de su sistema médico tradicional. Y por otra parte, el estrechamiento del espacio para sus sistemas productivos tradicionales de carácter rotatorio y, por ende, de su capacidad de autosubsistencia.

De los ochenta grupos indígenas sobrevivientes del llamado Descubrimiento de América en Colombia, tan solo cinco habitan la región del piedemonte amazónico colombiano. Son ellos: a) kamsá, habitantes del Valle de Sibundoy y posibles descendientes de los quillacingas de Nariño, b) siona, quienes viven en las riberas del río Putumayo, c) cofán, residentes en las márgenes de los ríos Putumayo, San Miguel y Guamuez, d) inga, localizados sobre todo en el Valle de Sibundoy y la región vecina a Mocoa, y e) coreguaje, quienes viven sobre las márgenes del río Orteguzaza.

Estrategia integral de conservación biológica y cultural del piedemonte amazónico.

Queremos recalcar que cualquier estrategia de recuperación y conservación que se quiera emprender en esta región debe enmarcarse dentro de la recuperación de la tradición chamánica de sus pueblos y, por supuesto, de la protección de su planta sagrada, el **yagé**. El ideal del diálogo intercultural se ha cumplido con creces en la medida en que todas las estrategias emprendidas han sido dictadas por los chamanes o taitas en el marco de las sesiones rituales y según el objetivo de recuperar primero tradición cultural para ahí sí poder conservar diversidad biológica. En ese tenor, los siguientes son los procesos que el programa Colombia del Amazon Conservation Team ha venido acompañando desde hace 6 años, mediante el apoyo económico y el establecimiento de puentes con las instituciones pertinentes.

Planes de Vida. Con base en los fundamentos constitucionales, los indígenas quieren asumir sus cinco derechos fundamentales: Autonomía, Identidad, Territorio, Participación y Desarrollo. Por lo tanto, están conformando las Asociaciones de Cabildos y sus autoridades elaboran los planes de desarrollo, que prefieren llamar Planes de Vida. Con el liderazgo de la Asociación de Cabildos Tandachiridu Inganokuna, desde hace cuatro años se desarrollan programas de etnoeducación, producción sostenible y atención primaria en salud.

Estrategia territorial indígena. Con la participación del Ministerio del Medio Ambiente y la Unidad Nacional de Parques Naturales, los pueblos de la cultura del **yagé** están elaborando un Atlas Geográfico, Biológico y Cultural del piedemonte amazónico, con el fin de recuperar sus territorios ancestrales y establecer un corredor bio-cultural, para el establecimiento final de un Plan de Ordenamiento y Manejo Territorial. Esta labor incluye expediciones por los ríos de sus territorios ancestrales, caracterización biológica con el Instituto de Investigaciones Alexander Von Humboldt, elaboración de una cartografía básica y caracterización cultural para determinar las áreas sagradas y las zonas de alto endemismo de plantas medicinales y sagradas.

Unión de chamanes. Los pueblos indígenas de esta región, por razón de la colonización y pérdida de sus territorios, quedaron fragmentados y además, los chamanes, perseguidos por misioneros y gobierno, prefirieron esconderse y aislarse.

Sin embargo, como resultado del apoyo al fortalecimiento de la medicina indígena, en Junio de 1999 se reunieron 40 taitas o chamanes de las cinco etnias de la cultura de **yagé**, para hacer amistad e intercambiar conocimientos. Conformaron así la Unión de Médicos Indígenas Yageceros de la Amazonía Colombiana, con el fin de defender su patrimonio chamánico (UMIYAC 1999). Desde entonces, vienen desarrollando brigadas de salud, el programa de aprendices de chamán (Plotkin 1993), la construcción de casas ceremoniales, el cultivo de jardines botánicos y la formulación de un Código de Ética de la Medicina Indígena.

Código de Ética de la Medicina Indígena

Los taitas muy pronto se dieron a la difícil tarea de elaborar un Código de Ética de la medicina indígena del piedemonte amazónico colombiano que los indígenas han preferido llamar El pensamiento de los mayores (UMIYAC 2000). Compromiso por el respeto a la vida, un reto a aceptar la dimensión del mundo invisible, normas básicas para el aprendizaje de los nuevos chamanes y la exigencia del respeto por su planta sagrada, sus territorios y su cultura, son algunas de las ideas centrales de este histórico documento. Por primera vez en el planeta un pueblo, considerado por muchos como primitivo, nos habla y pone en tela de juicio nuestra forma de entender lo otro y se convierte en un enorme doble reto: Por un lado, para los indígenas, el compromiso que asumen al querer sanar, purificar y elevar su herencia y su medicina. Pero, por el otro, para nosotros, que nos preciamos de ser herederos de la cultura moderna y racional, de aceptar por fin un auténtico diálogo de ciencias y de culturas.

Dicho documento ha sido entregado oficialmente a la Organización Mundial de la Salud, la Organización Mun-

dial de Propiedad Intelectual y Organización Mundial de Comercio, así como a las autoridades de los Ministerios de Salud y Medio Ambiente, en Colombia, y representantes de las Universidades. Aunque las palabras de los chamanes invocan la tradición del **yagé** y el piedemonte amazónico, considero que su testimonio puede servir de ejemplo para otros pueblos indígenas y extiende la invitación para que los científicos y académicos del mundo occidental podamos iniciar un auténtico y respetuoso diálogo intercultural, como bien nos insinuó el Dr. Richard Evans Schultes.

Conclusiones

La bioprospección, justificada por la necesidad de encontrar soluciones urgentes para la salud en el mundo moderno, no sólo se enfrenta a problemas de fitoquímica, farmacología, medicina y recursos genéticos. Es preciso que la Etnobiología, como disciplina científica que soporta la búsqueda de principios activos en la naturaleza, contemple nuevas consideraciones éticas:

1. La necesidad de salvaguardar la diversidad biológica y cultural del planeta.
2. El respeto por el patrimonio y los derechos de propiedad colectiva de los pueblos indígenas.
3. La disposición de aprender de los sistemas de conocimiento indígena nuevos aportes para la construcción de una nueva cultura de la salud y de la vida.
4. La posibilidad de considerar los conceptos de biodiversidad y desarrollo, en una perspectiva más integral que contemple la cultura, la naturaleza y la salud.

En cualquier caso, conceptos como conservación, biodiversidad y bioprospección deben ser planteados con mayor cautela, pues de un acuerdo sobre ellos depende la posibilidad de establecer estrategias comunes para la conservación de la diversidad biológica y cultural en el planeta y para construir puentes con el conocimiento tradicional.

Referencias Bibliográficas

- Akerle, O., V. Heywood & H. Synge. 1991. *Conservation of Medicinal Plants*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Barón, C., E. Reichel, C. Pinzón & C. Perafán. 1995. Diversidad étnica, cultural y constitución colombiana de 1991. Legitimidad de las diferencias: realidades, retos y respuestas. In: Derecho, Etnias y Ecología. Presidencia de la República, Consejería Presidencial para el Desarrollo Institucional, Colciencias, Santafé de Bogotá.
- Plotkin, M. 2000. *Medicine Quest: In Search of Nature's Healing Secrets*. Viking Penguin, New York.

G. Zuluaga Ramírez - Conservación de la Diversidad Biológica y Cultural en el Piedemonte Amazónico Colombiano: La herencia del Dr. Schultes 177

Plotkin, M. 1993. *Tales Of A Shaman's Apprentice*. Viking Penguin, New York.

Schultes, R. & R. Raffauf. 1990. *The Healing Forest: Medicinal and Toxic Plants of the Northwest Amazonia*. Dioscorides Press, Portland, Oregon.

Schultes, R. & R. Raffauf. 1992. *Vine of the Soul: Medicine Men, their Plants and Rituals in the Colombian Amazonia*. Synergetic Press, Oracle, Arizona.

Schultes, R. 1988. *Where The Gods Reign: Plants and Peoples of the Colombian Amazon*. Synergetic Press, Oracle, Arizona.

UMIYAC. 1999. Union of Traditional Yagé Healers of the Colombian Amazon. *Gathering Of Shamans In The Colombian Amazon: Ceremonies And Reflections*. Errediciones, Bogotá.

UMIYAC. 2000. Union of Yagé Healers of the Colombian Amazon. *The Beliefs Of The Elders: Code of Ethics for Indigenous Medicine of the Colombian Amazon*. Da Vinci Editores, Bogotá.

Zuluaga, G. 1994. *El Aprendizaje de las Plantas: En la Senda de un Conocimiento Olvidado*. Excelsior Editores, Seguros Bolívar, Bogotá.

